

# 技能下位児童への水泳指導に関する研究

——「浮くこと」を基礎技術とした小学校3年生の水泳実践から——

A Study on the Teaching Swimming to the Low Skill Children :

Practice of Swimming “Floating” as Basic Skill in Elementary School 3rd Grader

狭間 俊吾

Shungo HAZAMA

(和歌山大学大学院教育学研究科)

久我 アレキサンデル

Alexander KUGA

(愛知県立大学客員共同研究員)

玉腰 和典

Kazunori TAMAKOSHI

(福山平成大学福祉健康学部)

本 山 司

Tsukasa MOTOYAMA

(東亜大学人間科学部)

本 山 貢

Mitsugi MOTOYAMA

(和歌山大学教育学部保健体育教室)

2017年7月26日受理

## 要旨

本研究では、「浮くこと」を基礎技術として位置づけた小学校3年生を対象とした水泳指導において、技能下位児童の技能習熟プロセスの分析を通して、技能下位児童における「浮くこと」を指導することの有効性を解明することを目的とした。分析対象は、2016年6月下旬から7月中旬に行われた水泳実践における技能下位児童2名であり、分析方法は授業者による観察記録および感想文の分析であった。その結果から、「浮くこと」の前段階となる「呼吸法(息継ぎ)」の指導が技能下位児童の心理的な不安感を解消することや、「浮くこと」を習得する上でも重要な意義をもつことが示唆された。しかし、他の多くの児童が「ドル平泳法」を習得したにもかかわらず、技能下位児童はそれを習得するには至らず、「浮くこと」による学習効果については十分に検討できなかったため、今後の研究課題となった。

**キーワード：**水泳、浮くこと、初歩的な泳ぎ、ドル平

### 1. 本研究の背景と研究の目的

我が国における学校に設置されているプールの普及率は、世界の他の国々を見渡しても極めて高いと言われている。その背景には、昭和30年頃に水難事故が頻発したことにあり、それによって、すべての児童に泳ぎの技能の学習機会を与えるべく、学校プールの整備と学習指導要領で水泳学習が位置づけられ、今日に至っている(土居・下永田、2009)。

しかしながら、水泳教育環境の充実に反して、水に関する事故が今でも後を絶たない。年々減少傾向にはあるものの、2016年は1505件の水難事故が発生している(警視庁、2017)。

その背景として、水泳は技能の両極化が顕著であり、泳げる児童とそうでない児童の差がはっきり表れやすいことが挙げられる(三輪・本間、2010)。そのため、泳げない児童は、学年が上がっても泳力が向上しないままになってしまう。また、泳げるといっても、プール内に限定された泳力であり、海や川などの自然水域での実用性に乏しい。こうした中で、これからの学校体育における水泳学習は、競技スポーツとしての水泳

を学習するだけではなく、安全確保を目的とする水泳を学習する機会としても見直されるようになっていく(松井、2017)。

競技スポーツとしての水泳や安全確保を目的とする水泳の両者を統一する技術として「浮くこと」があげられる。「浮くこと」は、スポーツ競技としての水泳において推進力を生むための基礎的な技術であると同時に、水難事故から身を守るための呼吸を確保するために不可欠な技術である。これまで、わが国における学習指導要領においても、戦後当初から「浮くこと」は学習内容とされていた。その背景には、当時、学校プールの環境が未整備であり、海や川での水泳学習も実施されることが想定されていたと考えられる。その後も、中学年を中心にして泳法獲得のための基礎的技術として、「浮くこと」が学習内容とされた。さらに、2020年実施の新学習指導要領においては、これまで泳法獲得の観点から「浮く・泳ぐ運動」が明記されていたが、安全の確保の観点からも「浮くこと」が指導内容とされるようになった(表1)。

そこで本研究では、競技スポーツとしての水泳だけ

でなく、安全確保を目的とする水泳の観点から、「浮くこと(本研究ではふし浮き)」を基礎技術として位置付けた水泳指導に着目した。特に、「浮くこと」の習得が重要視されてきた中学年を対象にする。

小学校中学年において、「浮くこと」を基礎技術に位置付けた水泳指導に関する事例研究には、成家ら(2013)や金沢・吉永(2014)、本間(2011)、鈴木・森(2014)らの報告がある。その中でも、成家ら(2013)は、「感覚的アプローチ」による実践の中で、浮き感覚を習得することは、水中での動作を知覚するのに効果的であると報告している。また、金沢・吉永(2014)は、面かぶ

りクロールの習得を目的とした学習指導で、浮くことをプログラム前半で設定したことが、面かぶりクロール習得に有効であると報告している。本間(2011)においても、浮くことを基礎技術とした指導内容の系統的指導によって、泳げない一般大学生が泳げるようになった事例を報告した上で、小学校低・中学年期で浮くことを十分に経験させておくことの重要性を説いている。

上述した研究においては、「浮くこと」が水泳の技能向上に有効であり、また小学校の段階から習熟すべき技術であることを解明している。しかし、いずれの研

表1 学習指導要領における「浮くこと」に関する記述内容の変遷  
(文部省(1947・1949・1953・1958・1968・1977・1989・1998)、文部科学省(2008・2017)より抜粋)

		1947年（昭和22年）	1949年（昭和24年）	1953年（昭和28年）
		学校体育指導要綱	学習指導要領 小学校体育編（試案）	学習指導要領 小学校体育編（試案）改訂版
学習内容	1・2年	記載なし	七、水遊び 7. 浮きっこ	（Ⅶ）水遊びと水泳 4. 技術指導と指導上の注意（2）技術指導の要点 泳法については、まず恐怖心を除くため浅い所で顔を水に入れ、水中で目をあけることに慣らす。（洗面器を利用するのよい） 次に浮くこと沈むこと、短い距離の面かぶり（顔を水に入れたままのバタ足）犬かきなどを、石拾いやバタ足競争（ふたり組にしてひとりに手を引かせてもよい）などと結合して学習させる。
	3・4年	浮き方	記載なし	
	5・6年	記載なし	記載なし	

		1958年（昭和33年）	1968年（昭和43年）	1977年（昭和52年）
		小学校学習指導要領		
学習内容	1年		記載なし	
	2年	記載なし	D 水泳 （1）身体を水に浮かせることができるようにする。 イ 伏し浮きをすること。	記載なし
	3年	F その他の運動 （1）エ 水遊び……からだの浮くことを知る。	D 水泳 （1）浮くことや初歩の泳ぎができるようにする。 ア 沈み方、浮き方、立ち方をする。	A 基礎の運動 浮く・泳ぐ運動など
	4年	F その他の運動 （1）ウ 水泳 （イ）浮くこと……沈み方、浮き方、立ち方をする。	記載なし	A 基礎の運動 浮く・泳ぐ運動など
	5年	記載なし		記載なし
	6年	記載なし		

		1989年（平成元年）	1998年（平成10年）	2008年（平成20年）	2017年（平成29年）
		小学校学習指導要領			
学習内容	第1学年及び第2学年	記載なし	記載なし	D 水遊び （1）ア 浮く・もぐる遊びで、水に浮いたりもぐったり、水中で息を吐いたりすること。	D 水遊び （1）イ もぐる・浮く運動遊びでは、息を止めたり吐いたりしながら、水にもぐったり浮いたりすること。
	第3学年及び第4学年	A 基礎の運動 浮く・泳ぐ運動	A 基礎の運動 浮く・泳ぐ運動	D 浮く・泳ぐ運動 （1）ア 浮く運動では、いろいろな浮き方やけ伸びをすること。	D 水泳運動 （1）ア 浮いて進む運動では、け伸びや初歩的な泳ぎをすること。 イ もぐる・浮く運動では、息を止めたり吐いたりしながら、いろいろなもぐり方や浮き方をすること。
	第5学年及び第6学年	記載なし	記載なし	記載なし	D 水泳運動 （1）ウ 安全確保につながる運動では、背浮きや浮き沈みをしながら続けて長く浮くこと。

究においても、小学生を対象にして、技能下位児童に対する詳細な指導法やそのときの児童の様子、また、その心理的効果については言及されていない。三輪・本間(2010)が述べるように、水泳の技能は両極化が顕著となっており、技能下位児童が「浮くこと」を習得できる指導法の開発が求められていると言える。特に、水泳が苦手な児童は技能面だけではなく、心理的な課題も抱えている。そのため、水泳が苦手な児童に着目して、「浮くこと」がどのように習得され、技能向上に影響を与えるのかについての研究が必要となる。そのことは、すべての児童が「浮くこと」を習得し、水から身を守ることができるようになるといった安全確保を目的とする水泳の観点からも意義がある。

以上より、本研究では、「浮くこと」を基礎技術として位置づけた水泳指導において、技能下位児童の技能習熟プロセスの分析を通してすることで、技能下位児童における「浮くこと」を指導することの有効性を検討する。

## 2. 研究の対象と方法

### 2.1. 実践概要

#### 2.1.1. 実践時期及び実践対象

授業は、2016年6月下旬から7月中旬に、A県B小学校3年生38名(内訳：男子21名、女子17名)を対象に実施した。授業担当者によると、学級の雰囲気は、人間関係に問題はなく、とてもよい雰囲気であり、学習においても、意欲的に取り組む児童が多くいたという。また、授業担当者が行う他教科の授業では、ペア・グループ学習に常に取り組んでおり、男女とも互いに意見を交流し学び合う関係ができていた。体育授業に関しては、1学期初めから体育大会(運動会)に向けての取り組みがあったため、本実践が3年生になって初めて本格的に系統的学習に取り組んだ実践であった。

本実践は、教師歴10年目(実践当時)で、体育を専門としている教師によって担当された。授業担当者は、「浮くこと」や「ドル平泳法<sup>※1)</sup>」を指導内容の中核とした実践に、これまで6年間取り組んできた。また、2016年度より、勤務地の近隣校の教師と共同で「浮くこと」や「ドル平泳法」の指導内容に関する実践研究にも取り組んでおり、2017年度に共同研究者のうち1名が代表して実践発表もしている(廣岡、2017)。

授業担当者は、出原の学習集団論(出原、2004)に学び、新規採用時より、すべての児童が「わかる」「できる」「かかわる」体育授業を目指し実践してきた。技術ポイントが「わかる」「できる」ためには、他者と「かかわる」こと、つまり、ペア・グループ学習が欠かせないと考えている。

本研究が対象とする授業においても、技能が異質な児童同士でペアとなって学習を進めた。他者との比較を通して、うまくなっていく筋道や技術の科学を学び

取り、技術認識を深められる授業を目指した。また、欠席者が出たときなど、人数の都合上、ペアを組めないなどやむを得ない場合のみ、トリオで学習を進めた。

#### 2.1.2. 学習経過

授業は、天候の状況により中止になることもあり、全8時間で行われた。なお、1単位時間あたり90分間の授業であった<sup>※2)</sup>。

学習経過については、表2の通りである。

#### 2.2. 分析対象児について

本研究においては、学級内においても技能習熟が著しくなされていない技能下位児童を分析対象とする。授業担当者により、泳げず、かつ、水泳学習に強い不安を抱いていた以下の2名が抽出された。また、2名は、事前アンケートでも水泳学習について苦手と回答していた。

##### ①R(女子児童)

Rは、水泳学習に対する不安感を、本実践が始まる1週間ほど前から話していた。特に、入水前に浴びるシャワーのことを気にしており、それを「地獄のシャワー」と表現していた。以下は、実践前に書いたRの感想文である。

水がきらいだし、およげないし、めっちゃプールなんかきらい。

短い文章ではあるが、水泳を否定的に捉えていることが読み取れる。しかし、実際様子は予想を超え、シャワーを浴びることすら拒否するなど、水に対する抵抗感はかなり大きいものであった。

なお、Rは、2年生後半に他校から転入してきたのだが、プール工事の影響で、2年生では水泳学習を受けていない。つまり、本実践は、2年ぶりの水泳学習であった。

##### ②M(女子児童)

MもRと同じく、水泳学習に対する不安感を、本実践が始まる1週間ほど前から話していた。また、以下の感想文からは、水泳学習だけでなく、自宅でのお風呂ですら否定的なことが読み取れる<sup>※3)</sup>。

わたしは、小さいころから水・おゆがきらいでした。もともとかおに水・おゆがかかるとのがきらいでした。2年生がおわったぐらいの春休みと2年生の3学期ぐらいにおふろでかおつけのれんしゅうをしました。だけど、およげるかどうかはわからないので、今もふあんです。うかべるかどうかはふあんです。本番はがんばれるといいです。





## 第2時 いろいろな浮き方をしよう

第2時の学習内容は、以下の①②である。これらは、前学年の既習事項であった。

- ①潜る(10秒間)  
②様々な姿勢での浮き方(図3)



図3 様々な姿勢での浮き方  
(学校体育研究同志会(2012)p.55から引用)

学習①は、「水の中に途中で顔を出さずに10秒間潜るためには、(潜る前に)何をすればいいの?」と発問し、「空気をしっかり吸う」という正答を取り上げ、全体で共有した。

学習②では、「空気をしっかり吸う」ことに加え、「吸った空気を水中で吐かなければ、浮くことができる」ことを全体で共有した上で、様々な浮きに取り組んだ。

また、この学習②から、ペア学習に取り組んだ。具体的には、浮いてきたら背中が水面に出るので、背中が水面まで出たら、ペアの子はその背中を軽くタッチして合図する、という学習方法である。水中では認識することが難しい姿勢制御であるが、このように浮いた事実が「わかる」ことで、「できた」と認識することができる。

途中、「大の字浮き」は体が浮いてこなかった児童が多かったため、浮ける児童とそうでない児童で、体の使い方がどう異なるのかを比較した。そして、児童たちには、体が浮かない原因が、あごを引いているかいないかの違いであることを発見させた(図4)。

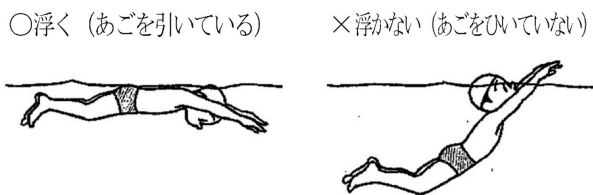


図4 浮き姿勢の比較  
(学校体育研究同志会(2012)p.55から引用)

第2時におけるRとMの様子だが、水泳学習初日では、入水前に「浮くこと」を中心に学習を進めていくことを再確認した。その後、シャワーを浴びるときに、Rが大泣きして立ち止まっていた。その隣には、Mもいた。彼女らとは、「水圧をかなり下げてシャワーを浴びる」という合意を取り付けていたが、水に対する抵抗感は予想以上のものだった。

何とかシャワーを浴びたものの、水を常に怖がっていた。そのため、学習②では十分にペア学習ができなかった。もちろん2名とも何度もチャレンジしたが、浮くことすらできず、水に顔をつけることで精一杯だった。特にRは、顔どころか、鼻しかつけることしかできていない。だが、これまでこれさえできなかったもので、少しでもできたことにとっても上達した気分になったと、のちに話してくれた。下記のRの感想文からも、相当な喜びだったということが理解できる。

今日、プールで、はなまでつかれるのができてうれしかったです。じごくのシャワーが1回目はホースだったけど、2回目はじごくのシャワーでよわくしてくれたからできました。ありがとうございました。(R)

## 第3時 ふし浮きをしてみよう

第3時の学習内容は、前時の復習として③・④、浮くことの発展学習として⑤、そして、前学年の既習事項である⑥であった。

- ③浮く・潜るときは、空気をしっかり吸い、空気をため込む。水中では吸った空気を吐かない。  
④浮くときは、あごを引く(プールの底・へそを見るように)ことを意識する。  
⑤グループで「大の字浮き」にチャレンジする。  
⑥ふし浮きの復習。

学習⑤は、RとMも含め、まだ浮けない児童が、グループ学習を通して、技能向上を目指したものであった。また、グループ学習の間、RとMを個別指導できることも、これを行った別の理由であった。

RとMの課題は、前時の様子から水に顔をつける前に空気を十分に吸えていないことだった。または、仮に空気を吸えていても、水中で吐いてしまうことで息苦しくなっていた。そこで、個別指導では学習③・④を改めて丁寧に解説し、5秒間(これまでの半分)潜ることから練習を始めた。その際、授業担当者は手を持ち、顔の目の前で時間を指折り数えるなどし、恐怖感をなるべく感じさせないような配慮をした。同様の練習を繰り返し行った結果、彼女らは、次第に水に顔をつけられるようになった。以下のR・Mの感想文からも、顔をつけられるようになったことで恐怖心がやわらぎ、学習・課題を意識できるまでに至っていることが読み取れる。

今日、プールで、はじめははなまでしかつけれなかったけど、今日、はじめてかおを10秒間つけて、うれしかったです。また、次のプールのときは、うかべるようになりたいです、そのためには、コツを

おしえてください。(R)

今日は第2回目のプールです。今日は先生のおかげで、かおをつけられました。すごくうれしかったです。そして、次はふしうきです。なんとなくできたと思います。(M)

個別指導後は、学習⑤に取り組んだ。R・Mとも浮けなかったが、グループの仲間に励まされ、水に顔を付けることはできていた。

第2時の最後に、全児童で学習⑥のふし浮きを試したが、R・Mとも水に顔を付けることで精一杯で、すぐ顔を上げ立っていた。

#### 第4時 息継ぎをマスターしよう

第4時の学習内容は、以下の⑦⑧である。前時のふし浮きの様子から、単元計画を修正し、「息継ぎ」の学習を行った。

- ⑦息継ぎ(立位、歩きながら、大また歩きで)。
- ⑧水中から顔を上げるときは、「息をしっかりと吐き、その後、しっかりと吸う」。

息継ぎに必要な技能として、「空気をしっかりと吸い、空気をため込む。水中では吸った空気を吐かない」ことは、第3時の学習と同様である。それに加え、学習⑧が欠かせない。

息継ぎの学習は、まず立位で行った(図5)。その際、「イチ、ニイ、サアヘン、パッ」という教師が言うリズムに合わせながら行った。

次は「歩きながらの息継ぎ(腕を前方に出して)」を行い、その発展として、「大また歩きからの息継ぎ」を行った(図6)。

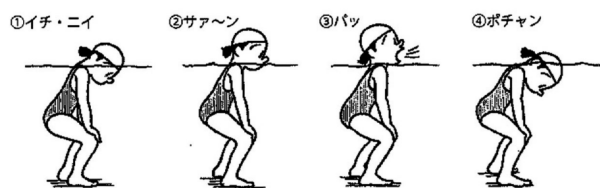


図5 立位での息継ぎ  
(学校体育研究同志会(2012)p.57から引用)

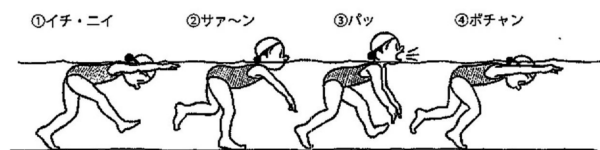


図6 歩きながら・大また歩きからの息継ぎ  
(学校体育研究同志会(2012)p.59から引用)

第4時のR・Mの様子だが、ペア学習の相手児童の力を借りながら、息継ぎの技能を確実に身に付けられ

た。下記の感想文から、その様子が読み取れる。

今日は、3回目のプールです。今までもっとプールをするはずでしたが、雨のせいでできませんでした。今日は、いきつぎのじゅぎょうをしました。リズムは「1、2、3、パッ」です。わたしもなんとなくできたなと思いました。(M)

今日、いきつぎを学びました。「1、2、3、パッ」というものです。あと、歩いて「1、2、3、パッ」というものと、大またの方です。ぜんぶできました。できたのがうれしかったです。(R)

#### 第5時 「大また歩きからのふし浮き」をしよう

第5時の学習内容は、以下の⑨～⑪である。前時の最後に行った「大また歩きでの息継ぎ」と、新たに「大また歩きからのふし浮き」に取り組んだ。

- ⑨息継ぎ(大また歩きで)
- ⑩ふし浮き(大また歩きからの)。
- ⑪ふし浮きのときは、あごを引く(プールの底へそを見るように)ことを意識する。

まず「大また歩きでの息継ぎ」の学習では、前時の復習であると同時に、学習⑩のふし浮きを想定し、児童には「あごを引く(プールの底へそを見るように)」ことに意識させ、ペア学習を行った。

その後、「大また歩きからのふし浮き」に取り組んだ。既習事項でもある学習⑩を確実に習得するために、ペア学習では、次の方法で取り組んだ。頭(後頭部)が水面から出たら、頭を「トントン」と軽くタッチして合図する、という学習方法である。

第5時のR・Mの様子だが、Mは体調不良で見学だった。Rは着々と技能を習得できていたが、以前から少し気になることがあった。それは、潜る際、顔の表面しか水につけていなかったことだった。本人に聞くと、「耳に水が入る」のが気になっていたと話していた。

そこで、図7のような個別指導を行った。まずは、口や鼻まで水につかり、その次は目まで、そして、最後に頭の先までつかり、授業担当者の顔を見る、という細かいスモールステップを設定した学習を行った。

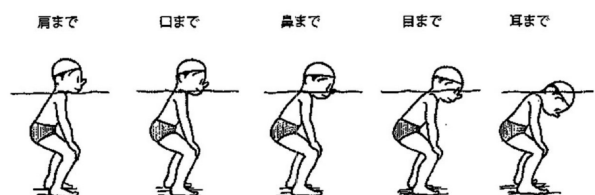


図7 顔つけのスモールステップ  
(学校体育研究同志会(2012)p.57から引用)



この指導で、Rは、すぐに頭の先までつかることができ、その後はペア学習に取り組んだ。

ペア学習後、Rは、頭の先まで潜る練習を、個人で何度も行っていた。この個人練習でかなり手応えを感じ、自信がついたと授業担当者に伝えにきた。このように「できる」技能が増えるにつれ、Rは水への恐怖感を克服していった。それが学習意欲の向上につながった。

それと関連して、学習が進むにつれ、Rの感想文に、ペア学習の相手児童の様子やアドバイスが書かれることが多くなってきた。これは、前述のとおり、水への恐怖感を克服していくにつれて心理的余裕が生まれ、他者の様子を観察できるようになったと考えられる。

今日、プールで、いきつぎをYとしていたら、Yができてたけど、頭が出ていました。わたしは、はじめ出ていたけど、先生とれんしゅうして、頭までつかれるようになりました。そして、いきつぎができました。Yもがんばったと思います。(R)

#### 第6時 「ふし浮きからの息継ぎ」をしよう

第6時の学習内容は、以下の⑫⑬である。同時並行で、RやMなど技能下位児童への個別指導も行った。

⑫ふし浮き(大また歩きからの)

⑬息継ぎ(ふし浮きからの)

Rは、前時で頭の先まで水につけられるようになったが、一向に浮けなかった。R・Mともに、いまだに水への恐怖感があると話していた。そこで、図7の顔つけの学習のようなスモールステップを設定した。まずは、プールの中にある段差を持ちながら、浮くことに慣れ親しむことから始めた(図8)。この学習の前に、Mは第5時が見学だったので、顔つけのスモールステップを指導した。

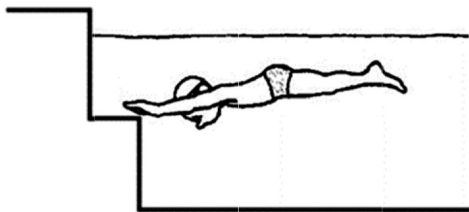


図8 浮くことのスモールステップ例

この学習当初は、水への恐怖感から、手足が完全に力み体が浮かなかったが、次第に足が浮くようになった。そして、手を段差から離すように指示すると、大の字浮きをすることができた。その後は、ダルマ浮きも同様にできるようになった。下記はRとMの第6時の感想文である。

プールで、大の字ができました。じごくのシャワーは、さいごに4回できました。ペアのCさんとやっていたら、頭が出ていました。おしかったです。でも、がんばったと思いました。わたしもがんばりました。(R)

今日は、大またで、「1、2、3、パッ」をしました。その間に、Rと私で、先生と耳までつけるのと、うかぶことをれんしゅうしました。できました。今日のプールがすごくたのしかったです。7月も8月もやりたいです。(M)

その後、RとMは、再びペア学習に取り組んだ。Rの感想文にも書いてあるように、ペア学習の相手児童の「頭が出ている」ことも観察できており、ペア学習が充実していたことが読み取れる。

「大また歩きからのふし浮き」の復習を終えると、次は、学習⑬「ふし浮きからの息継ぎ」に取り組んだ(図9)。



図9 ふし浮きからの息継ぎ  
(学校体育研究同志会(2012)p.59から引用)

これは、ふし浮き姿勢になり、浮いてきたら息継ぎを行う。息継ぎの際は、両手で水を軽く押さえるようにし、その後、ゆっくり立つ。この運動は、次の学習課題である「ふし浮き呼吸」の動作に限りなく近い。

#### 第7時 「ふし浮き呼吸」をしよう

第7時の学習内容は、以下の⑭⑮である。

⑭息継ぎ(ふし浮きからの)

⑮ふし浮き呼吸

第6時の学習⑬では、十分に浮かないまま息継ぎしてしまい、口に水が入ってしまう児童が多かったことが課題であった。そこで、学習⑭では、十分に浮いてから息継ぎすることを意識づけるために、第2時で行った方法で、ペア学習を再び取り組んだ。

その次に、学習⑮の「ふし浮き呼吸」に取り組んだ(図10)。

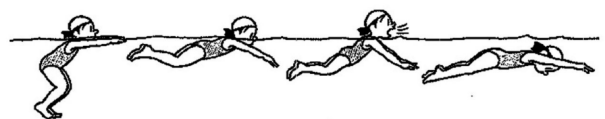


図10 ふし浮き呼吸  
(学校体育研究同志会(2012)p.59から引用)

これは、「ふし浮きからの息継ぎ」で息継ぎ後に立っていたのを、立たずに浮かんでくるまで待ち、浮いてきたら、息継ぎをする。それを連続して行う。これはドル平泳法に近く、前段階の学習となっている。

そして、第7時の最後に、次時に向けて「ドル平泳法」を紹介し、一度だけ泳いだ。

第7時のRとMの様子だが、ついに他の児童と一緒にシャワーを浴びることができた。また、ふし浮きやふし浮きからの息継ぎも何とか習得することができ、他の児童と同じペースで学習する様子が見られた。下記は、Mが第7時終了後に書いた感想文である。

今日のプールがとても楽しかったです。じごくのシャワーが天国のシャワーになりました。今日、けのびができました。1・2・3・4・5・6の全部がプールがいいです。(M)

「地獄のシャワーが天国のシャワーになりました」と驚くべき変容が書かれている。R・Mが水に対する恐怖感を克服できたことが、この記述から理解できる。

#### 第8時 「ドル平泳法」で泳いでみよう

第8時の学習内容は、以下の⑩⑪である。

- ⑩ふし浮き呼吸
- ⑪ドル平泳法

第8時では、ふし浮き呼吸の学習に再度、取り組んだ。第7時では、浮くことと息継ぎを統合した連続動作に戸惑い、息継ぎ後に立ってしまう児童が多かったのが課題であったのだが、学習が進むにつれ、それもすぐに改善され、目標距離(12.5m)に到達した児童が多くいた。

その後、ドル平泳法に取り組んだ(図11)。

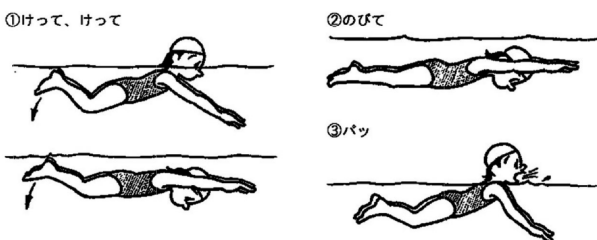


図11 ドル平泳法

(学校体育研究同志会(2012)p.60を筆者加工)

これは、ふし浮き呼吸にドルフィンキックを2回加えれば完成する。ドル平泳法におけるキックは、進むためのものではなく、息継ぎ後の沈んだ体を浮かせるためのキックと位置づけている(学校体育研究同志会、2012)。そのため、バタ足のように力任せに行い、疲れて泳げなくなる心配もなく、安心して泳ぐことできる。

ペア学習は、相手児童が「けって、けって、のびて、パッ」のリズムを口ずさみ、それに合わせて泳ぐ方法で行った。個人で泳ぐと浮くことや息継ぎがおろそかになる可能性もあったので、学習序盤からこのペア学習を徹底的に行った。結果的に、半数近くの児童が、すぐに25mを泳げ、特にふし浮き呼吸が第7時でできていた児童は、ドル平泳法をスムーズに習得することができた。

第8時のRとMの様子だが、ふし浮き呼吸やドル平泳法の学習に懸命に取り組んでいたが、2名とも、「しっかり伸びる」ことができず、技能習熟が十分ではなかった。そこで、今年度の学習でふし浮きまで必ず習得してほしいとの授業担当者の思いから、個別指導でその課題を重点的に取り組んだ。個別指導では、浮いてから5秒間数えるなどし、一定の時間「しっかり伸びる」ことを意識づける学習を繰り返し行なった。その結果、「しっかり伸びる」感覚を身につけ、「リラックスした浮き」を習得できた。

その後、ペア学習の場に戻し、引き続き、ふし浮き呼吸、ドル平泳法の学習に取り組んだ。ある程度、泳げるようになったことが下記のR・Mの感想文から読み取れるが、ドル平泳法で長い距離を継続して泳ぐことは習得できなかった。

今日、さいごの日でした。ドル平を学びました。あとちょっとでできたのに、できませんでした。でも、けのびは、ペアのCが「もうちょっとかおを入れた方がいいよ」と言ってくれて、できました。楽しかったです。(R)

今日は、さいごのプールです。すごく悲しかったです。今日、ドル平をしました。できました。今日のプールがすごく、ものすごく楽しかったです。夏休みのプールも必ず来ます。プールがあまりにも楽しいので、プールを習おうと思いました。短い時間だったけど、お世話になりました。(M)

#### 4. 結果と考察

以上、「浮くこと」を基礎技術として位置づけた水泳指導について、技能下位児童2名の技能習得プロセスから、その有効性を検討してきた。

本研究の事例では、「呼吸法(息継ぎ)」→「姿勢(浮くこと)」→「移動(ドル平泳法)」の順に指導した。それぞれの学習では、詳細なスモールステップを設定し、当初の指導計画に変更を加えた。

まずは、呼吸法を初期段階から重点的に指導した。R・Mも水に顔をつけるたびに「苦しい」と話していた。そこで第3時では、「浮く・潜るときは、空気をしっかり吸い、空気をため込み、水中では吸った空気を吐かない」ことを繰り返し指導した。しかし、R・M



ともに、水への恐怖感を克服できていなかったのも、他の児童より短い時間で潜ることから学習を始めた。その際、授業担当者はR・Mの手を持ち、一緒に潜ったりし、できるだけ水への恐怖感が軽減するような配慮を行った。

この指導で、R・Mは水に顔をつけられるようになったが、頭の先まで潜ることはできなかった。特にRは、「耳に水が入る」ことを気にしていた。そこで第5時では、「口まで→鼻まで→目まで→頭の先までつかり、授業担当者の顔を見る」という指導を行った。その結果、R・Mは、頭の先まで潜ることができ、特にRは、人の手を借りずに個人練習にも取り組むようになった。

呼吸法を習得した後は、基礎技術としている「浮くこと」を指導した。R・Mは、上述のとおり、潜れるようになったものの、水への恐怖感から体に力が入り、体が浮いてこなかった。そこで第6時では、プールの中にある段差を持ち、浮く感覚に慣れ親しむことから学習を始めた。すると、R・Mの体から力が抜けていき、次第に足が浮いてきた。そして、手を離すと、2名とも大の字浮きができ、「浮くこと」を習得できた。

「浮くこと」の習得後、R・Mは、時折、授業担当者の個別指導を受けながら、ふし浮き呼吸やドル平泳法の学習をペア学習で相手児童と技術ポイントを学び合いながら学習を進められた。しかし、単元最後の授業での学習内容だったので、ドル平泳法で長い距離を継続して泳ぐことまでは習得できなかった。

以上のように、本研究では、「浮くこと」を基礎技術として位置づけた水泳指導の有効性を検討してきたが、技能下位児童による水への恐怖心は予想以上のものであり、当初の指導計画で他の児童が容易に習得できた技能でも、技能下位児童にとって習得が困難なものが多くあった。そこで、指導計画に修正が必要となった。

特に、水への恐怖心をもつ児童は、水中に潜ることに課題を抱えており、「息継ぎ」の学習をすることに障害があった。そこで、空気をしっかり吸い、空気をため込み、水中では吸った空気は吐かずに、段階的に潜れるように指導する必要がある。また、技能下位児童にとっては、顔つけであっても、大きな進歩であり、学習課題を解決していくことによる学習意欲の高まりもみられた。そして、そのことが、水への恐怖心を克服していくことにも影響していた。また、技能下位児童が「地獄のシャワー」を克服したタイミングは、「息継ぎ」の指導過程で「空気をしっかり吸い、空気をため込み、水中では吸った空気は吐かず潜ること」を獲得した段階であった。このことから、技能下位児童においては、「息継ぎ」の段階で、水への恐怖心をやわらげながら呼吸法を学習していくことが、重点的な指導になることが示唆された。「浮くこと」は水泳指導において重要な技術であるが、その前段階において、「呼吸

法(息継ぎ)」の学習ステップが必要になると考えられる。

神野ら(2007)によると、小学校低・中学年では「水しぶきや泡への嫌悪感」が恐怖心の理由の上位に示されている。そのことは、本研究が対象にした技能下位児童の事例が特別な事例ではないことを示唆している。また、「水しぶきや泡への嫌悪感」が、「息継ぎ」を学習していくとともに解消されたことから、水への恐怖心も水泳の技術的な学習課題を解決していく過程で克服させていくことが有効であると考えられる。これと関連して、子どもが感想文に記述しているように、恐怖心を克服することを目的とするのではなく、「空気をしっかり吸い、空気をため込み、水中では吸った空気は吐かず潜ることができる」という学習課題を設定したことで、学習の達成感が得られ、学習意欲の向上につながったのだろう。

## 5. 本研究の課題

以上のように、本研究では、「浮くこと」の前段階となる「呼吸法(息継ぎ)」の指導が、技能下位児童の心理的な不安感を解消する上でも重要な意義をもつことが示唆された。また、本単元において技能下位児童は、呼吸法を指導することで水への恐怖心が解消されたため、「リラックスした浮き」を習得することもできた。しかし、その後、他の多くの児童が「ドル平泳法」を習得したにもかかわらず、技能下位児童はそれを習得するには至らず、「浮くこと」による学習効果については十分に検討することができなかった。そのため、今後は、「息継ぎ(呼吸)」後の「浮くこと」による指導で、技能下位児童がどのような変容経過をたどるのか分析し、指導内容と学習効果の構造的な解明が求められる。

なお、授業担当者を中心に、2017年度も継続して実践研究を行っており、追って、その成果を報告したい。

## 注

- 1) ドル平泳法は、泳げない児童の最大のつまずきである息継ぎを初期段階から指導の中心に据え、浮きながら息継ぎをして、少しずつ意識して動作する泳ぎ方である。手のかきは平泳ぎに近く、足はドルフィンキックに近い動作をすることから、当時の実践校の児童によって命名された。ドル平泳法に関しては、「学校体育研究同志会編(2012)新学校体育叢書『水泳の授業』、創文企画」に詳しく記載されている。
- 2) なお、実践校では、1クラス1単位時間あたり45分間与えられていたが、学年一斉に授業を実施したため、90分間の授業となった。
- 3) 2016年7月中旬に行われた学級懇談会で、Mの保護者からも同様のことを聞き取ることができた。

## 参考文献

- (1) 土居陽治郎・下永田修二(2009)：学校プール建設の歴史と

- 学校体育における水泳教育の変遷. 国際武道大学紀要第25号, pp31-41.
- (2) 警視庁生活安全局地域課 (2017) : 平成28年における水難の概況
- (3) 三輪千子・本間三和子 (2010) : 小学校低学年に身につけておくべき水中での基本動作の達成度と陸上での運動遊びとの関係. 体育科教育学研究26(1), pp1-13.
- (4) 松井敦典 (2017) : 「安全確保につながる運動」の授業を構想する. 体育科教育第65巻第8号, 大修館書店, pp24-27.
- (5) 文部省 (1947) : 学校体育指導要綱
- (6) 文部省 (1949) : 学習指導要領小学校体育編 (試案)
- (7) 文部省 (1953) : 学習指導要領小学校体育編 (試案) 改訂版
- (8) 文部省 (1958) : 小学校学習指導要領
- (9) 文部省 (1968) : 小学校学習指導要領
- (10) 文部省 (1977) : 小学校学習指導要領
- (11) 文部省 (1989) : 小学校学習指導要領
- (12) 文部省 (1998) : 小学校学習指導要領
- (13) 文部科学省 (2008) : 小学校学習指導要領
- (14) 文部科学省 (2017) : 小学校学習指導要領
- (15) 成家篤史・鈴木直樹・寺坂民明 (2013) : 「感覚的アプローチ」による水泳学習の実践提案. 体育科教育学研究29(2), pp11-23.
- (16) 金沢翔一・吉永武史 (2014) : 小学校中学年における面かぶりクロール習得のための学習指導に関する研究. 体育科教育学研究30(1), pp33-46.
- (17) 本間三和子 (2011) : 小学校低中学年期経験すべき「動き」を問い直す. 体育科教育第59巻第7号, 大修館書店, pp14-17.
- (18) 鈴木一成・森勇示 (2014) : 小学校における「牽引練習法」による「浮く・泳ぐ運動」の体育授業. 愛知教育大学教育創造開発機構紀要4, pp9-16.
- (19) 廣岡あかね (2017) : 「楽に長く泳ぐ」ために「息継ぎ」「浮くこと」に重点をおいた指導法. 第61回全国小学校体育科教育研究集会豊橋大会要項, pp84-85.
- (20) 出原泰明 (2004) : 異質協同の学びー体育からの発信. 創文企画
- (21) 牧野満 (2009) : つまづき解消! クイック水泳上達法. いかだ社
- (22) 学校体育研究同志会編 (2012) : 新学校体育叢書「水泳の授業」. 創文企画
- (23) 神保昌子・平野智之・加藤謙一 (2007) : 基本の運動 (水遊び) における学習環境の現状と課題ーM市小学校の調査結果をもとにー. 宇都宮大学教育学部教育実践総合センター紀要第30号, pp379-388.